TOSHIBA

Leading Innovation

*Lite-Vision plus Remote Controller*

# Installationshandbuch

HFC R410A

**Modellname:**

# RBC-AMS51E-ES

- Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie die Fernbedienung RBC-AMS51E-ES benutzen.
- Für Installationsanweisungen, die nicht die Bedienung der Fernbedienung betreffen, befolgen Sie bitte die mit dem Raumgerät mitgelieferte Installationsanleitung.

# Inhalt

**Vorsichtsmaßnahmen für die Sicherheit . . . . . 2**

**Zubehör . . . . . 3**

**Installation . . . . . 4**
- **Anforderungen zur Installation der Fernbedienung . . . . . 4**
- **Installieren Sie die Fernbedienung . . . . . 6**
- **Verkabeln Sie die Fernbedienung . . . . . 7**
- **Anforderungen für die Gruppensteuerungsverkabelung . . . . . 7**
- **Anforderungen für die Installation von zwei Fernbedienungen . . . . . 7**
- **Erstmalige Benutzung . . . . . 9**
- **Hinweis . . . . . 9**

**Namen und Funktionen der Teile . . . . . 10**
- **Monitorbildschirm . . . . . 11**

**Anfangseinstellungen . . . . . 12**
- **1. Uhr . . . . . 12**
- **2. Name des Raums . . . . . 13**
- **3. Bildschirmkontrast . . . . . 14**
- **4. Hintergrundbeleuchtung . . . . . 15**
- **5. Tastensperre . . . . . 15**
- **6. Kopf/Folgestufe . . . . . 16**
- **7. Sprache . . . . . 17**
- **8. 4 Sek. lang gedrückt halten . . . . . 18**

**Feldeinstellungsmenü . . . . . 19**
- **1. Testmodus . . . . . 19**
- **2. Serviceinfo registrieren . . . . . 21**
- **3. Alarmhistorie . . . . . 25**
- **4. Überwachungsfunktion . . . . . 26**
- **5. DN-Einstellung . . . . . 27**

# Vorsichtsmaßnahmen für die Sicherheit

- Lesen Sie diese „Vorsichtsmaßnahmen für die Sicherheit“ vor dem Einbau gründlich durch.
- Die nachfolgend beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen enthalten wichtige Punkte in Bezug auf Sicherheit. Beachten Sie diese unbedingt. Machen Sie sich mit den folgenden Hinweisen und Symbolen vertraut, bevor Sie den Anleitungstext lesen, und befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen.
- Bitten Sie den Kunden darum, diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen an einem gut zugänglichen Ort aufzubewahren.

| Anzeige | Anzeigedarstellung |
|---|---|
| ⚠ **WARNUNG** | Auf diese Weise gekennzeichneter Text weist darauf hin, dass Nichteinhaltung der Anweisungen in der Warnung zu schweren Körperverletzungen (*1), möglicherweise mit Todesfolge, führen kann, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß verwendet wird. |
| ⚠ **VORSICHT** | Auf diese Weise gekennzeichneter Text weist darauf hin, dass Nichteinhaltung der Anweisungen in der Warnung zu schweren Körperverletzungen (*2) oder Sachschäden (*3) führen kann, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß verwendet wird. |

*1: Schwere Körperverletzung beinhaltet Verlust der Sehkraft, Verletzungen, Verbrennungen, Stromschlag, Knochenbrüche, Vergiftungen und andere Verletzungen, die Nachwirkung hinterlassen und Krankenhausaufenthalt oder lange ambulante Behandlung erfordern.
*2: Körperverletzung beeinhaltet Verletzungen, Verbrennungen, Stromschlag und andere Verletzungen, die nicht Krankenhausaufenthalt oder langfristige ambulante Behandlung erfordern.
*3: Sachschäden beinhaltet Schäden an Gebäuden, Hausrat, Nutztieren und Haustieren.

| Symbole | Bedeutung der Symbole |
|---|---|
|  | „⃠“ weist auf unzulässige Gegenstände hin.<br>Der eigentliche Inhalt des Verbots ist in Bild- oder Textform in oder neben dem Grafiksymbol angegeben. |
|  | „❗“ weist auf vorgeschriebene (obligatorische) Gegenstände hin.<br>Der eigentliche Inhalt der Vorschrift ist in Bild- oder Textform in oder neben dem Grafiksymbol angegeben. |

## ⚠ WARNUNG



- **Die Installationsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Installations- oder Servicepersonal durchgeführt werden.**
  Durch eine nicht fachgerechte Installation kann es zu Wasserschäden, Stromschlägen oder sogar zu Bränden kommen.
- **Installieren Sie das Gerät genau nach den Anweisungen des Installationshandbuches.**
  Durch eine nicht fachgerechte Installation kann es zu Wasserschäden, Stromschlägen oder sogar zu Bränden kommen.
- **Die im Installationshandbuch beschriebenen Elektroarbeiten müssen von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden.**
  **Die Arbeit muss allen lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften gerecht werden.**
  Eine unsachgemäße Handhabung kann Stromschläge oder Brände verursachen.
- **Verwenden Sie die vorgegebenen Kabel und schließen Sie sie sicher an. Achten Sie darauf, dass auf die Anschlusskontakte keine äußeren Kräfte einwirken.**
  Wenn die Leitungsanschlüsse oder die Leitungsbefestigung nicht fachgerecht ausgeführt werden, kann dies zu exothermen Reaktionen, Fehlfunktionen oder Bränden führen.
- **Bei den elektrischen Arbeiten müssen alle lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften eingehalten werden.**

DE

# Zubehör

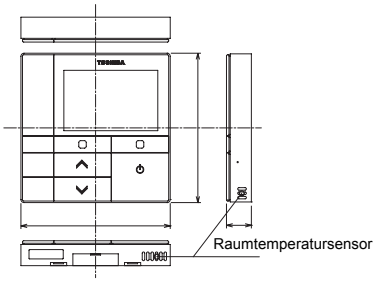
| Nr. | Teilename | Anzahl |
|---|---|---|
| (1) | Fernbedienung  | 1 |
| (2) | Schrauben (klein)<br>M4 x 20  | 2 |
| (3) | Holzschrauben<br>M3,8 x 16  | 2 |
| (4) | Bedienungsanleitung  | 1 |
| (5) | Installationshandbuch<br>(Dieses Handbuch)  | 1 |
| (6) | CD-ROM | 1 |

# Installation

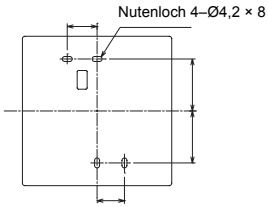
## ■ Anforderungen zur Installation der Fernbedienung

### ◆ Installationsort

- Installieren Sie die Fernbedienung in einer Höhe von 1 m bis 1,5 m über dem Boden, damit die mittlere Raumtemperatur ermittelt werden kann.
- Installieren Sie die Fernbedienung nicht an einem Ort, der direktem Sonnenlicht oder direkter Außenluft ausgesetzt ist, etwa auf einer Fensterseite.
- Installieren Sie die Fernbedienung nicht hinter einem Gegenstand oder an der Rückseite eines Gegenstands, wo der Luftstrom nicht ausreichend ist.
- Installieren Sie die Fernbedienung nicht in einem Gefrierschrank oder einem Kühlschrank, denn die Fernbedienung ist nicht wasserundurchlässig.
- Installieren Sie die Fernbedienung senkrecht an der Wand.




### ◆ Einbaumaß



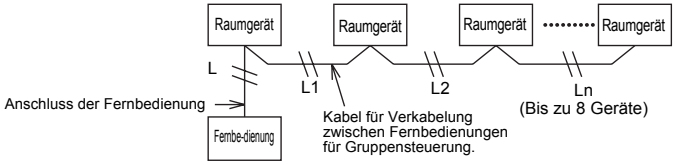

DE

## ◆ Verkabelung der Fernbedienung und Verkabelung zwischen Fernbedienungen

Verhindern Sie, dass das Kabel für die Fernbedienung (Kommunikationskabel) und das Kabel für die 220-240-V-Wechselspannung miteinander in Kontakt kommen und führen Sie sie nicht zusammen durch ein Elektroinstallationsrohr. Andernfalls könnten Störungen im Steuerungssystem auf Grund von Rauschen hervorgerufen werden.

* Je nach Typ der verwendeten Fernbedienung unterschiedlich.

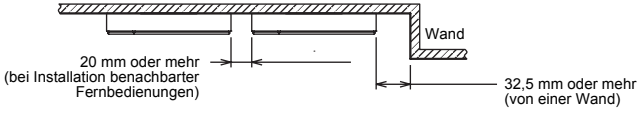
| Verkabelungsart | VCTF: 0,5 mm² bis 2,0 mm² x 2 | | |
|---|---|---|---|
| Gesamtlänge der Fernbedienungsverkabelung und der Verkabelung zwischen Fernbedienungen. (L+L1+L2+...Ln) | 1 Fernbedienung | 2 Fernbedienungen | 2 Fernbedienungen mit einer drahtlosen Fernbedienung |
| | Bis zu 500 m | Bis zu 300 m | Bis zu 400 m |
| Gesamtlänge der Verkabelung zwischen Fernbedienungen (L1+L2+...Ln) | Bis zu 200 m | | |



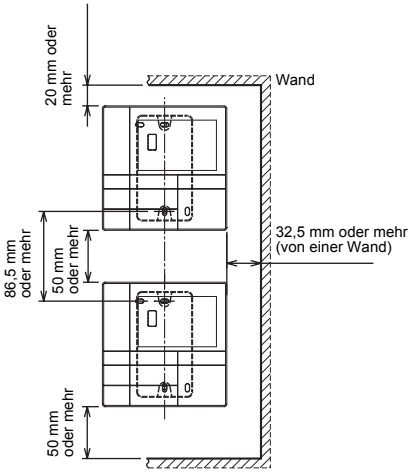

## ◆ Installation mehrerer Fernbedienungen

Befolgen Sie zur Installation von zwei oder mehr benachbarten Fernbedienungen die Anleitungen in Abb. 1 und 2.

**(Abb. 1)**



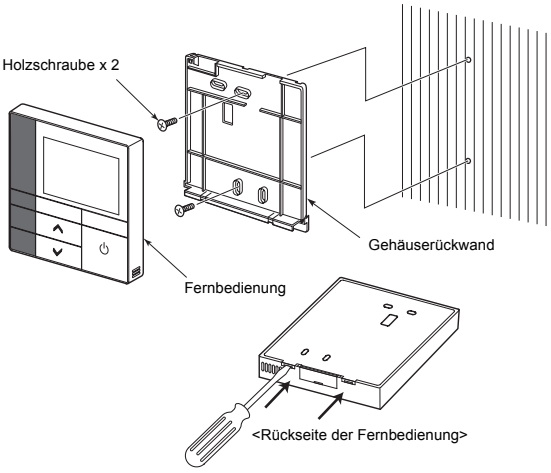

**(Abb. 2)**



# ■ Installieren Sie die Fernbedienung

**HINWEIS**

- Die Verkabelung der Fernbedienung sollte nicht gebündelt und nicht zusammen mit einem Stromkabel in einem Lehrrohr installiert werden, da dies zu Fehlfunktionen führen könnte.
- Installieren Sie die Fernbedienung in ausreichender Entfernung von elektrischen Störquellen und elektromagnetischen Feldern.




***1*** **Führen Sie zum Entfernen der Gehäuserückwand die Spitze eines flachen Schraubendrehers in die Aussparung auf der Rückseite der Fernbedienung ein.**

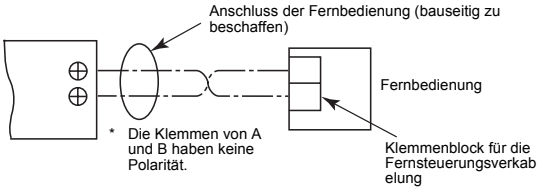
***2*** **Verwenden Sie die mit der Fernbedienung mitgelieferten Holzschrauben (2 Stück) zur Anbringung der Gehäuserückwand der Fernbedienung an der Wand.**
**Benutzen Sie keinen elektrischen Schraubendreher. Überdrehen Sie die Schraube nicht (Das Anzugsdrehmoment darf höchstens 2 kg / f•cm betragen); andernfalls kann die Gehäuserückwand beschädigt werden.**

***3*** **Schließen Sie das elektrische Kabel vom Raumgerät am Klemmenblock der Fernbedienung an. (Siehe „Verkabeln Sie die Fernbedienung“.)**
**Überprüfen Sie die Klemmennummer des elektrischen Kabels vom Raumgerät, um eine Fehlverkabelung zu vermeiden.**
**(Wenn eine 200-240-V-Wechselspannung angelegt wird, werden die Fernbedienung und das Raumgerät versagen.)**

# ■ Verkabeln Sie die Fernbedienung

**Verbindungsdiagramm**

Klemmenblock für die Fernsteuerungsverkabelung am Raumgerät


Anschluss der Fernbedienung (bauseitig zu beschaffen)
Fernbedienung
* Die Klemmen von A und B haben keine Polarität.
Klemmenblock für die Fernsteuerungsverkab elung

* Verwenden Sie Draht von 0,5 $mm^2$ bis 2,0 $mm^2$.
* Eine Crimp-artige Klemme kann nicht verwendet werden.

# ■ Anforderungen für die Gruppensteuerungsverkabelung

- Stellen Sie zur Gruppensteuerungsverkabelung für Raumgeräte vom 4-Wege-Kassettentyp und anderen Typen den 4-Wege-Kassettentyp als Kopfgerät ein. Andernfalls sind einige Einstellungen wie etwa die individuelle Lamelleneinstellung nicht verfügbar.
- Stellen Sie zur Verkabelung der Gruppensteuerung für das Raumgerät mit automatischer Gitter-Auf / Ab-Funktion und dasjenige ohne diese Funktion das Raumgerät mit der automatischen Gitter-Auf / Ab-Funktion als Leitgerät ein. Andernfalls ist die automatische Gitter-Auf / Ab-Funktion nicht verfügbar.

# ■ Anforderungen für die Installation von zwei Fernbedienungen

Beim Doppel-Fernbedienungssystem werden ein oder mehrere Geräte über zwei Fernbedienungen bedient. (Es können bis zu zwei Fernbedienungen installiert werden.)

**Stellen Sie die Folgestufen-Fernbedienung ein**

Zwischen In „6. Kopf/Folgestufe“ unter „10. Anfangseinstellungen“ im MENÜ-Bildschirm einstellen.
Zu den Einzelheiten siehe Seite 16.

**Installieren Sie die Fernbedienungen**

Installieren Sie die Fernbedienungen bei einem Doppel-Fernbedienungssystem wie folgt:

***1*** **Stellen Sie eine Fernbedienung als Kopf-Fernsteuerung ein.**
**(Die Fernbedienungen sind werkseitig als „Kopf Fernbedienung“ eingestellt.)**

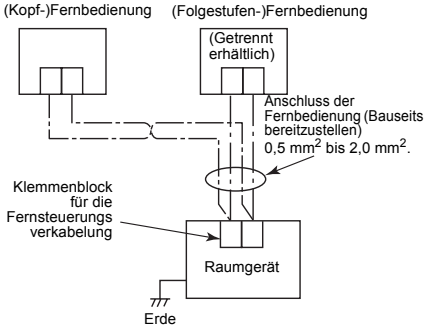
***2*** **Stellen Sie, wenn das Doppel-Fernsteuerungssystem unter Verwendung dieser Fernsteuerung (RBC-AMS51E-ES) mit dem anderen Fernbedienungstyp installiert ist, diese Fernbedienung als Kopf-Fernbedienung ein.**

## Schematisches Verkabelungsdiagramm

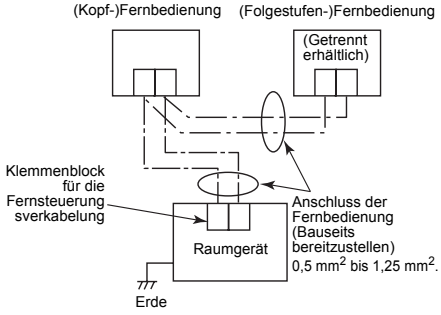
**HINWEIS**

Die Klemmen von A und B haben keine Polarität.

**Abzweigung vom Raumgerät**

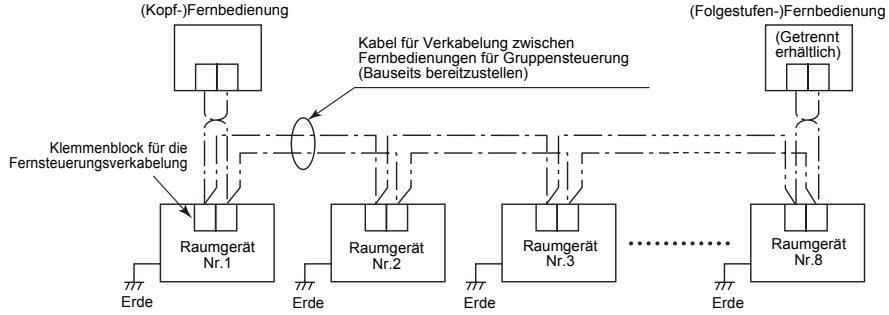



**Abzweigung von der Kopf-Fernbedienung**




**Zur Bedienung einer Gruppensteuerung mehrerer Raumgeräte mit Hilfe von zwei Fernbedienungen**

* Die Kopf- oder Folgestufen-Fernbedienung kann an einem beliebigen Raumgerät angeschlossen werden.

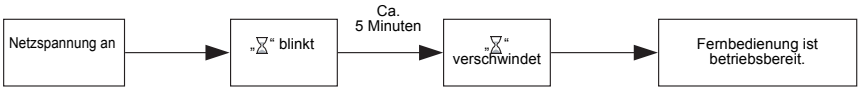



DE

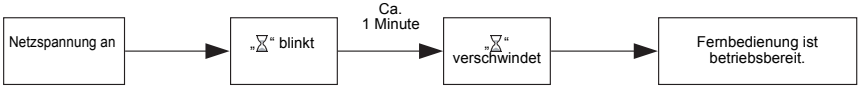
## ■ Erstmalige Benutzung

Es dauert einige Zeit, bis die Fernbedienung betriebsbereit ist, wenn sie zum ersten Mal benutzt wird. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

**<Wird nach Montage das Gerät zum ersten mal mit Spannung versorgt>**
Es dauert ca. 5 Minuten, bis die Fernbedienung betriebsbereit ist.



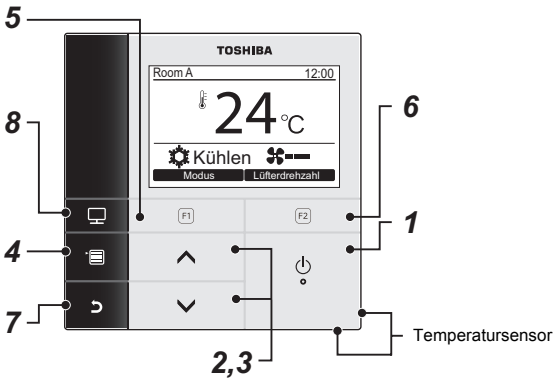

**<Beim Einschalten ab dem zweiten Mal>**
Es dauert ca. 1 Minute, bis die Fernbedienung betriebsbereit ist.




## ■ Hinweis

Zur Bedienung beim Umschalten des Raumtemperaturfühlers oder bei der Einstellung des Testbetriebs siehe Seite 19.

# Namen und Funktionen der Teile




**1** **[ EIN / AUS]-Taste**

**2** **[ ∧ ]-Taste**
Während des Normalbetriebs: zur Regelung der Temperatur.
Im MENÜ-Bildschirm: Auswahl eines Menüeintrags.

**3** **[ ∨ ]-Taste**
Während des Normalbetriebs: zur Regelung der Temperatur.
Im MENÜ-Bildschirm: Auswahl eines Menüeintrags.

**4** **[ MENÜ]-Taste**
Zeigt den Menü-Bildschirm an.

**5** **[F1]-Taste**
Die Funktion variiert je nach dem Einstellungsbildschirm.

**6** **[F2]-Taste**
Die Funktion variiert je nach dem Einstellungsbildschirm.

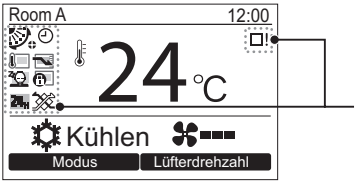
**7** **[ ABBRUCH]-Taste**
Funktionen wie auf dem Bildschirm angegeben, z.B. Rückkehr zum vorigen Menübildschirm.

**8** **[ MONITOR]-Taste**
Zeigt den Überwachungsbildschirm an.

## Umschalten zwischen normaler Anzeige und detaillierter Anzeige

Halten Sie die [ ABBRUCH]-Taste und die [ MONITOR]-Taste gleichzeitig länger als 4 Sekunden gedrückt, um den Anzeigemodus umzuschalten.
Der normale Anzeigemodus ist als Werkseinstellung ausgewählt.
Normaler Anzeigemodus (werkseinstellung)

## Detaillierter Anzeigemodus

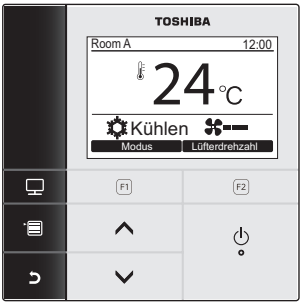



Wenn der detaillierte Anzeigemodus ausgewählt ist, erscheinen Symbole auf dem Bildschirm.

DE

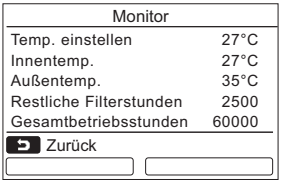
## ■ Monitorbildschirm

Überprüfen Sie den aktuellen Betriebszustand.




***1*** **Drücken Sie [ MONITOR]-Taste.**
Der Monitorbildschirm erscheint.

***2*** **Drücken Sie die [ ABBRUCH]-Taste, um zurückzugehen.**




(1) Zeigt die Solltemperatur an.
(2) Zeigt die vom Innen-Temperaturfühler des Raumgeräts gemessene Temperatur an.
Bei Einstellung des Fühlers auf den Fühler der Fernbedienung wird die vom Fernbedienungsfühler gemessene Temperatur angezeigt.
(3) Zeigt die Temperatur um die Lüftungsöffnung des Außengeräts an.
(4) Zeigt die verbleibende Zeit bis zum Aufleuchten des Filterzeichens an.
(5) Zeigt die Gesamtbetriebszeit an.

**HINWEIS**

**Total running hour (Gesamtbetriebsstunden)**
- Die Gesamtbetriebsstunden werden auf der Fernbedienung aufgezeichnet.
- Während des Selbstreinigungsbetriebs oder bei Lüfterbetrieb wird die Zeit nicht aufgezeichnet.

**Outdoor temp. (Außentemp.)**
- Zeigt die Temperatur um die Lüftungsöffnung des Außengeräts an.
- Die angezeigte Temperatur kann von der tatsächlichen Außentemperatur abweichen.

**Sonstige**
- Bei einer Gruppenverbindung erscheint der Zustand des Kopfgeräts.

# Anfangseinstellungen




**1** **Drücken Sie die [ MENÜ]-Taste zur Anzeige des Menü-Bildschirms.**

**2** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „10. Anfangseinstellungen“ auf dem Menü-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

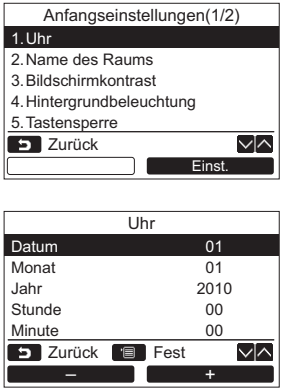
**3** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl eines Eintrags auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm.**

**4** **Drücken Sie die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**
→Der ausgewählte Menüeinstellungs-Bildschirm wird angezeigt.

**5** **Drücken Sie die [ ABBRUCH]-Taste, um zurückzugehen.**
→Der Bildschirm kehrt zum Menübildschirm zurück.

## 1. Uhr

Stellen Sie das Jahr, den Monat, das Datum und die Uhrzeit ein.



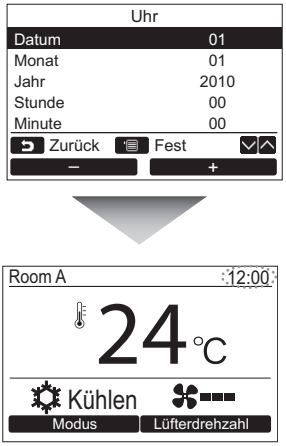

**1** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „1. Uhr“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

**2** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste, um das Jahr, den Monat, das Datum und die Uhrzeit zu wählen.**
→Drücken Sie die „– -“ [F1] F1] / „+ +“ [F2] F2]-Taste, um den Wert einzustellen.

**3** **Drücken Sie die [ MENÜ]-Taste.**

DE

### Einstellung der Uhr




**1** **Drücken Sie die [ ∧ ]/[ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „1. Uhr“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

**2** **Drücken Sie die [ ∧ ]/[ ∨ ]-Taste, um das Jahr, den Monat, das Datum und die Uhrzeit zu wählen.**
→Drücken Sie die „– -“ [F1] F1] / „+ +“ [F2] F2]-Taste, um den Wert einzustellen.

**3** **Drücken Sie die [MENÜ] MENÜ]-Taste.**

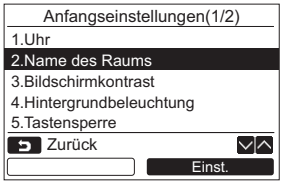
Die Uhr-Anzeige erscheint rechts oben auf dem Bildschirm.
- Die Uhr-Anzeige blinkt, falls die Einstellung der Uhr wegen eines Stromausfalls oder aus anderen Gründen zurückgesetzt wurde.

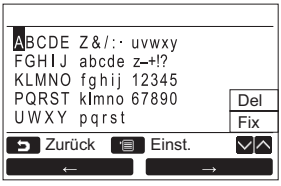
**HINWEIS**

Der verfügbare Datumsbereich umfasst die Zeit vom 1. Januar 2010 bis zum 31. Dezember 2099.

## 2. Name des Raums

Stellen Sie den Namen des Raums oder Orts ein, wo die Fernbedienung installiert ist. (Das Klimagerät kann auch ohne diese Einstellung bedient werden.)



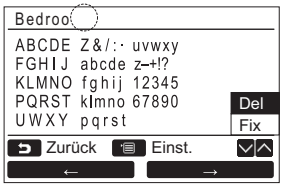




**1** **Drücken Sie die [ ∧ ]/[ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „2. Name des Raums“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

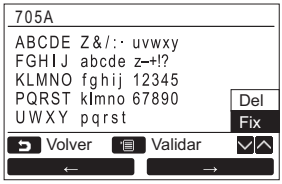
**2** **Stellen Sie den Namen der Fernbedienung ein.**

**Geben Sie die Zeichen des Namens auf dem Bildschirm (1) ein.**
Führen Sie den Cursor zum Wählen des Zeichens mit der [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste und „← ←“ [F1] / „→ →“ [F2] F2]-Taste auszuwählen (das ausgewählte Zeichen wird markiert), und geben Sie dann die Kontaktnummer mit der [MENÜ] MENÜ]-Taste ein. Der Name der Fernbedienung erscheint.

Für den Raumnamen können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.



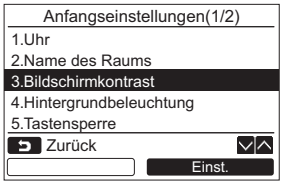

**Markieren Sie „Del“ und drücken Sie die [ MENÜ]-Taste, um ein Zeichen zu löschen.**

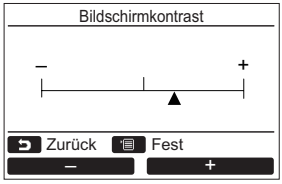



**Markieren Sie „Fix“ und drücken Sie die [ MENÜ]-Taste, um den Namen zu bestätigen.**
→Der Bildschirm kehrt zum „Anfangseinstellungen“-Bildschirm zurück.

## 3. Bildschirmkontrast

Stellen Sie den Kontrast des LCDs ein.




***1*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „3. Bildschirmkontrast“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „ Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

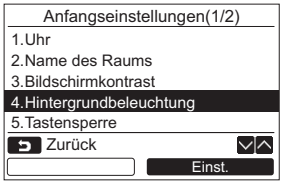
***2*** **Drücken Sie die „ –“ [F1] F1] / „ +“ [F2] F2]-Taste, um einzustellen.**

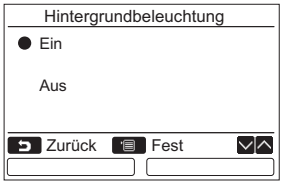
***3*** **Drücken Sie die [ MENÜ]-Taste.**
→Der Bildschirm kehrt zum „Anfangseinstellungen“-Bildschirm zurück.

DE

# 4. Hintergrundbeleuchtung

Ein- oder Ausschalten der Rückbeleuchtung des LCDs.




**1** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „4. Hintergrundbeleuchtung“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

**2** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste, um „Ein“ oder „Aus“ zu wählen.**

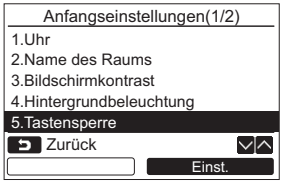
**3** **Drücken Sie die [MENÜ]-Taste.**
→Wenn „Ein“ ausgewählt ist, wird die Hintergrundbeleuchtung während der Bedienung mit der Fernbedienung eingeschaltet.
→Wenn „Aus“ ausgewählt ist, wird die Hintergrundbeleuchtung nicht eingeschaltet.

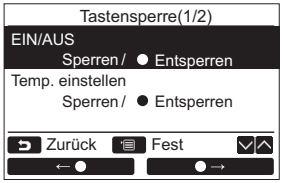
**HINWEIS**

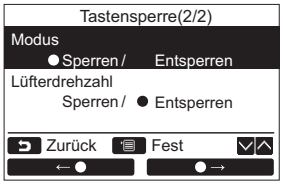
Werkseitig ist die Hintergrundbeleuchtung des LCDs eingeschaltet.

# 5. Tastensperre

Wählen Sie, ob Sie die Tasten [Ein / Aus], [▽△], [Modus](F1) und [Lüfterdrehzahl](F2) sperren oder entsperren möchten.




**1** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „5. Tastensperre“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“[F2] F2]-Taste.**

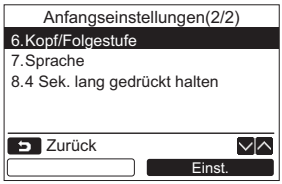
**2** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste, um eine zu sperrende oder zu entsperrende Taste zu wählen.**

**3** **Drücken Sie die „←● ←●“ [F1] F1] - Taste, um „Sperren“, oder die „●→ ●→“ [F2] F2]-Taste, um „Entsperren“ zu wählen.**

**4** **Drücken Sie die [MENÜ]-Taste.**
→Wenn „Sperren“ ausgewählt ist, kann die Taste während der Tastensperre nicht verwendet werden. Wenn „Entsperren“ ausgewählt ist, kann die Taste auch während der Tastensperre verwendet werden.
→Alle Tasten sind freigegeben, während „Überprüfen“ angezeigt wird.
→Zur Tastensperren-Einstellung schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung nach.
→Die Werkseinstellung ist „Sperren“.

# 6. Kopf/Folgestufe

Stellen Sie die Fernbedienung als „Kopf Fernbedienung“ oder als „Folgestufe Fernbedienung“ ein, wenn das Doppel-Fernbedienungssystem verwendet wird.
Führen Sie den Einstellungsvorgang durch, während das Raumgerät nicht in Betrieb ist. (Schalten Sie das Klimagerät aus, bevor sie mit dem Einstellungsvorgang beginnen.)







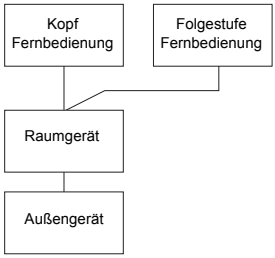
***1*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „6. Kopf/Folgestufe“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

***2*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste, um die Einstellung zu wählen.**

***3*** **Drücken Sie die [MENÜ]-Taste.**
→Auf dem Bildschirm erscheint „Einstellung“, und dann kehrt der Bildschirm zum „Anfangseinstellungen“- Bildschirm zurück.

**Hinweis zur Kopf/Folgestufe-Einstellung**

- Stellen Sie die RBC-AMS51E-ES-Fernbedienung als Kopf-Fernsteuerung ein, wenn das Doppel-Fernbedienungssystem verwendet wird.
- Die RBC-AMS51E-ES-Fernbedienung kann als Folgestufen-Fernsteuerung verwendet werden, wenn das Doppel-Fernbedienungssystem verwendet wird, das aus zwei RBC-AMS51E-ES-Fernbedienungen besteht.
- Die folgenden Funktionen sind nicht verfügbar, wenn die Fernbedienung als Folgestufen-Fernbedienung eingestellt ist:
  Zeitplan-Timer / Aus-Erinnerungs-Timer / Nachtbetrieb / Sparbetrieb / Rückstellen



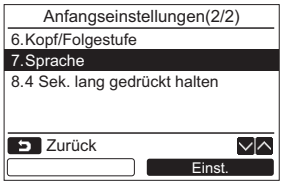

**HINWEIS**

- Einige Funktionen sind nicht verfügbar, wenn die Fernbedienung als Folgestufen-Fernbedienung eingestellt ist.
- Beim Doppel-Fernbedienungssystem hebt der jeweils spätere Bedienungsschritt den vorangegangenen auf.
- Werkseitig ist die Fernbedienung als „Kopf Fernbedienung“ eingestellt.

DE

# 7. Sprache

Wählen sie eine Sprache für den Bildschirmtext aus.

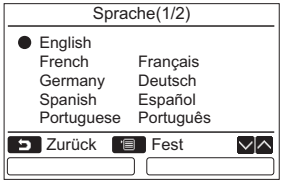


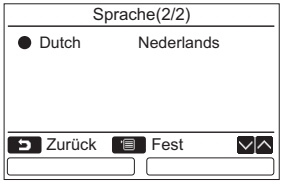

***1*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „7. Sprache“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2]-Taste.**

***2*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste, um eine Sprache zu wählen.**

***3*** **Drücken Sie die [MENÜ]-Taste.**
Der Bildschirmtext wechselt zur gewählten Sprache.
→Die Werkseinstellung ist Englisch.

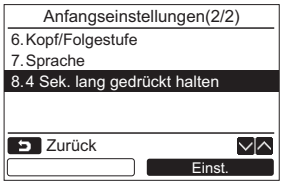
**Diese beiden Bildschirme erscheinen bei RBC-AMS51E-ES.**

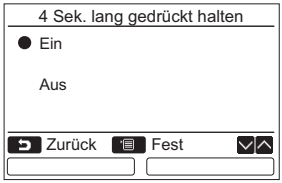


# 8. 4 Sek. lang gedrückt halten

Stellen Sie die „Halten und Drücken“-Bedienung für die [ EIN / AUS]-Taste ein.




***1*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „8. 4 Sek. lang gedrückt halten“ auf dem „Anfangseinstellungen“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2]-Taste.**

***2*** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste, um „Ein“ oder „Aus“ zu wählen.**

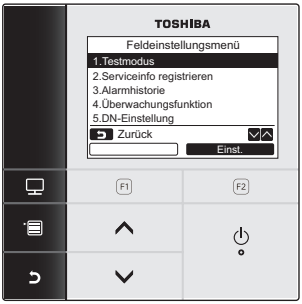
***3*** **Drücken Sie die [MENÜ]-Taste.**

→Wenn „Ein“ ausgewählt ist, startet bzw. stoppt das Klimagerät, wenn die [ EIN/AUS]-Taste 4 Sekunden lang gedrückt wird.

→Wenn „Aus“ ausgewählt ist, startet bzw. stoppt der Betrieb des Klimageräts, wenn die [ EIN/AUS]-Taste gedrückt wird.

DE

# Feldeinstellungsmenü




***1*** **Drücken Sie die [ MENÜ]-Taste zur Anzeige des Menü-Bildschirms.**

***2*** **Halten Sie die [ MENÜ]-Taste und die [ ∨ ∨]-Taste gleichzeitig gedrückt, um das „Feldeinstellungsmenü“ aufzurufen.**
→Halten Sie die Tasten länger als 4 Sekunden lang gedrückt.

***3*** **Drücken Sie die [ ABBRUCH]-Taste, um zurückzugehen.**

| Element | Funktion |
|---|---|
| 1. Testmodus | Einstellungen für die Durchführung des Testbetriebs nach der Installation |
| 2. Serviceinfo registrieren | Registrierung von Informationen über die Kontaktnummer für den Service, den Modellnamen und die Seriennummer des Raumgeräts und des Außengeräts |
| 3. Alarmhistorie | Liste der letzten 10 Alarmdaten: Fehlerinformationen zu Fehlercode, Datum, Uhrzeit und Gerät |
| 4. Überwachungsfunktion | Überwachungsdaten zu Fühlertemperatur, Rotationsgeschwindigkeit des Kompressors oder anderem Faktor. |
| 5. DN-Einstellung | Besondere Einstellungen mittels DN-Code |

## 1. Testmodus

Einstellung für den Testbetrieb nach der Installation.

### Vor dem Testmodus

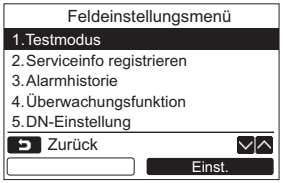
- Führen Sie vor dem Einschalten die folgenden Schritte durch:
  1) Überprüfen Sie mit einem 500-V-Megaohmmeter, ob zwischen dem Klemmenblock der Stromversorgung und der Erde ein Widerstand vorhanden ist, der mehr als 1 MΩ beträgt (Erdung).
  Fällt das Messergebnis niedriger al 1 MΩ aus, dann dürfen Sie das Gerät nicht einschalten.
  2) Überprüfen Sie, ob alle Ventile des Außengeräts vollständig geöffnet sind.
- Lassen Sie, um den Kompressor beim Starten zu schützen, das Gerät mindestens 12 Stunden eingeschaltet, ehe Sie es in Betrieb setzen.
- Drücken Sie nicht auf den Schütz mit elektromagnetischem Antrieb, um die Durchführung des Testmodus zu erzwingen. (Dies ist sehr gefährlich, weil die Schutzeinrichtung nicht arbeitet.)

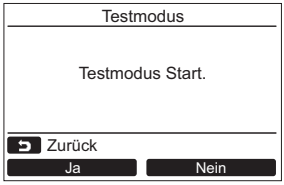
### Durchführung des Testmodus

Details zur Bedienung finden Sie in der mitgelieferten Bedienungsanleitung. Wenn die Raumtemperatur ausreichend steigt bzw. fällt, um den Thermostaten abzuschalten, kann ein erzwungener Testmodus durchgeführt werden. Um einen Dauerbetrieb zu verhindern, wird vom erzwungenen Testbetrieb nach 60 Minuten automatisch wieder in den normalen Betrieb zurückgeschaltet.

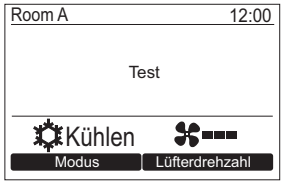
**⚠VORSICHT**

Führen Sie den erzwungenen Testmodus nicht für andere Zwecke durch als für den Testmodus, da er für die Geräte eine enorme Belastung darstellt.

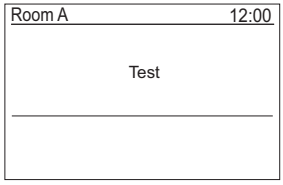


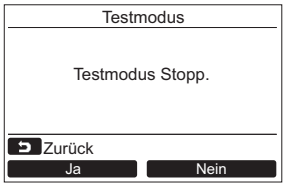

*(1)*




*(2)*




*(3)*




***1*** **Drücken Sie die [ ∧ ∧] / [ ∨ ∨]-Taste zur Auswahl von „1. Testmodus“ auf dem „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

→Mittels Drücken der „Ja Ja“ [F1] F1]-Taste wird der Testmodus eingestellt und der Bildschirm kehrt dann zum Feldeinstellungsmenü zurück.
Drücken Sie zweimal [ ABBRUCH] und der Bildschirm (2) erscheint.

***2*** **Drücken Sie die [ EIN / AUS]-Taste, um den Testmodus zu starten. Der links angezeigte Bildschirm *(1)* erscheint. (Der Bildschirm *(2)* erscheint, wenn der Betrieb gestoppt wird.)**

→Führen Sie den Testmodus im „Kühlen-“ oder „Heizen-“ Modus durch.

→Die Temperatureinstellung kann während des Testmodus nicht geändert werden.

→Fehlercodes werden wie gewöhnlich angezeigt.

***3*** **Drücken Sie, nachdem der Testmodus beendet wurde, die [ ∧ ∧] / [ ∨ ∨]-Taste zur Auswahl von „1. Testmodus“ auf dem „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm und drücken Sie dann die Taste „Einst. Einst.“ [F2] F2].**
**Der Bildschirm *(3)* erscheint.**

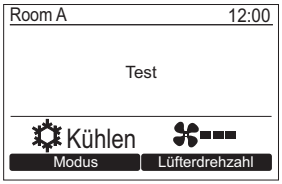
→Mittels Drücken der „Ja Ja“ [F1]F1]-Taste wird der Testmodus-Bildschirm beendet und der Normalbetrieb fortgesetzt.

**HINWEIS**

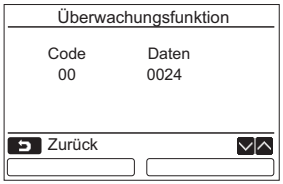
Der Testmodus endet nach 60 Minuten und der Bildschirm kehrt wieder zur normalen / detaillierten Anzeige zurück.

DE

**Verwendung des Wartungsmonitors mittels der [ MONITOR]-Taste im Testmodus**




**Drücken Sie die [ MONITOR]-Taste**




**Einzelheiten siehe „4. Überwachungsfunktion“ (Seite 26).**

Wählen Sie bei Verwendung der Gruppensteuerung das zu überwachende Gerät im Geräte-Auswahlbildschirm, bevor Sie die Überwachungsanzeige aufrufen.

# 2. Serviceinfo registrieren

Registrierung von Informationen über die Kontaktnummer für den Service, den Modellnamen und die Seriennummer des Raumgeräts und des Außengeräts.

- Geben Sie die Informationen für ein leichtes, im Handel erhältliches Außengerät manuell ein. Informationsdaten eines leichten, im Handel erhältlichen Raumgeräts, von Mehrfach-Raumgeräten und von VRF-Außengeräten werden automatisch geladen. Für einige Modelle ist keine automatische Ladung verfügbar. Geben Sie in diesem Fall die Informationen manuell ein.
- Geben Sie die unter „2. Serviceinformationen“ in „11. Informationen“ angezeigte Servicekontakt-Nummer auf dem Menübildschirm ein.
- Geben Sie den Modellnamen und die Seriennummer, die unter „1. Modellinformationen“ in „11. Informationen“ angezeigt werden, auf dem Menübildschirm ein.

## Manuelle Eingabe von Informationen




**1** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „2. Serviceinfo registrieren“ im Feldeinstellungsmenü-Bildschirm.**

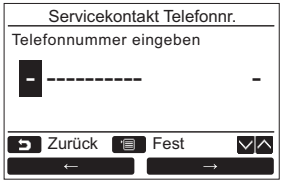
**2** **Drücken Sie die „Einst. Eins.“ [F2] F2]-Taste.**
→Der Einstellungsbildschirm für die Eingabe von Informationen erscheint.

**3** **Geben Sie die Informationen mittels der Tasten „← ←“ [F1] F1] / „→ →“ [F2] F2] und [ ∧ ] / [ ∨ ] ein.**

| Element | Funktion |
|---|---|
| 1. Servicekontakt Telefonnr. | Geben Sie die Kontaktnummer für den Service ein. |
| 2. Außenmodellname | Geben Sie den Modellnamen des Außengeräts ein oder setzen sie ihn zurück. |
| 3. Seriennr. des Außengeräts | Geben Sie die Seriennummer des Außengeräts ein oder setzen Sie sie zurück. |
| 4. Innenmodellname | Geben Sie den Modellnamen des Raumgeräts ein oder setzen Sie ihn zurück. |
| 5. Seriennr. des Innengeräts | Geben Sie die Seriennummer des Raumgeräts ein oder setzen Sie sie zurück. |

## Eingabe der Kontaktnummer für den Service




**1** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „1. Servicekontakt Telefonnr.“, und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

**2** **Bewegen Sie den Cursor, um das Zeichen mit der „← ←“ [F1] F1] / „→ →“ [F2] F2]-Taste auszuwählen (das ausgewählte Zeichen wird markiert), und geben Sie dann die Kontaktnummer mit der [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste ein.**

**3** **Drücken Sie die [MENÜ] MENÜ]-Taste.**

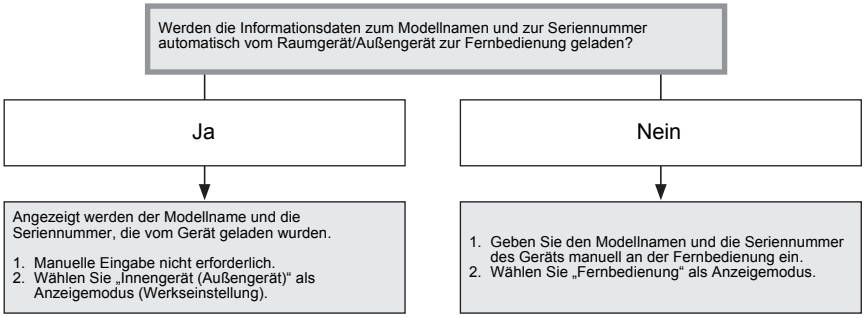
DE

## Eingabe des Modellnamens und der Seriennummer

Geben Sie bei einem leichten, im Handel erhältlichen Außengerät den Modellnamen und die Seriennummer manuell ein. Bei leichten, im Handel erhältlichen Raumgeräten, VRF-Raumgeräten (ausgenommen Hochkapazitäts-Luftauslass- und Kanalgeräte) und VRF-Außengeräten werden die Informationsdaten automatisch geladen. Geben Sie den Modellnamen und die Seriennummer manuell ein, nachdem Sie die Wartungsleiterplatte durch die Leiterplatte ersetzt haben (es sei denn, Sie geben die Informationen vor dem Auswechseln der Leiterplatte manuell ein).

| Produkt | Modellname- und Seriennummer-Anzeige |
|---|---|
| Leichtes, im Handel erhältliches Raumgerät | Die Informationsdaten werden automatisch vom Raumgerät geladen und angezeigt. |
| VRF-Innengerät | Die Informationsdaten werden automatisch vom Raumgerät geladen und angezeigt.<br>Geben Sie die Informationen für das Hochkapazitäts-Luftauslass- und Kanalgerät manuell ein. |
| VRF-Außengerät | Die Informationsdaten werden automatisch vom Außengerät geladen und angezeigt. |
| Leichtes, im Handel erhältliches Außengerät | Geben Sie die Informationen manuell auf der Fernbedienung ein. |
| Wartungsleiterplatte | Geben Sie die Informationen manuell auf der Fernbedienung ein. |

**<Flussdiagramm des normalen Vorgangs>**


Werden die Informationsdaten zum Modellnamen und zur Seriennummer automatisch vom Raumgerät/Außengerät zur Fernbedienung geladen?
Ja
Nein
Angezeigt werden der Modellname und die Seriennummer, die vom Gerät geladen wurden.
1. Manuelle Eingabe nicht erforderlich.
2. Wählen Sie „Innengerät (Außengerät)“ als Anzeigemodus (Werkseinstellung).
1. Geben Sie den Modellnamen und die Seriennummer des Geräts manuell an der Fernbedienung ein.
2. Wählen Sie „Fernbedienung“ als Anzeigemodus.

## Manuelle Eingabe des Modellnamens und der Seriennummer

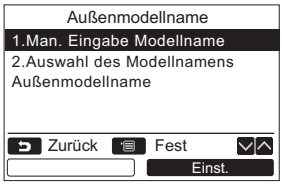



***1*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „2. Außenmodellname“ auf dem „Serviceinfo registrieren“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2]-Taste.**

→Wählen Sie „3. Seriennr. des Außengeräts“, um die Seriennummer des Außengeräts einzugeben.

→Wählen Sie „4. Innenmodellname“, um den Modellnamen des Raumgeräts einzugeben.

→Wählen Sie „5. Seriennr. des Innengeräts“, um die Seriennummer des Raumgeräts einzugeben.

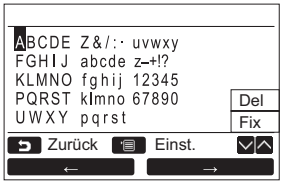



**2** **Drücken Sie die [ ∧]/ [ ∨]-Taste zur Auswahl von „1. Man. Eingabe Modellname“ auf dem „Außenmodellname“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2]-Taste.**

→Wählen Sie „1. Man. Eingabe Seriennr.“, um die Seriennummer des Außengeräts einzugeben.

→Wählen Sie „1. Man. Eingabe Modellname“, um den Modellnamen des Raumgeräts einzugeben.

→Wählen Sie „1. Man. Eingabe Seriennr.“, um die Seriennummer des Raumgeräts einzugeben.

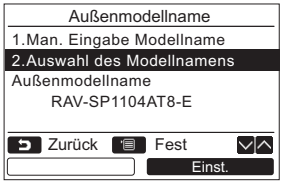



**3** **Geben Sie den Modellnamen des Außengeräts ein.**

→Siehe Seite 13 zur Art und Weise der Eingabe des Modellnamens und der Seriennummer.

**4** **Wählen Sie „Fernbedienung“ für den Anzeigemodus des Modellnamens oder der Seriennummer, um den manuell eingegebenen Modellnamen oder die manuell eingegebene Seriennummer anzuzeigen. (Siehe Seite 13.)**

## Auswahl des Modellnamens und der Seriennr.

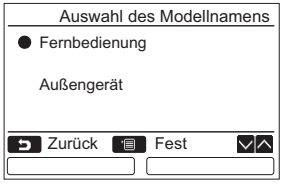



**1** **Drücken Sie die [ ∧]/ [ ∨]-Taste zur Auswahl von „2. Auswahl des Modellnamens“ auf dem „Außenmodellname“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2]-Taste.**

→Wählen Sie „2. Auswahl der Seriennr.“, um die Seriennummer des Außengeräts auszuwählen.

→Wählen Sie „2. Auswahl des Modellnamens“, um den Modellnamen des Raumgeräts auszuwählen.

→Wählen Sie „2. Auswahl der Seriennr.“, um die Seriennummer des Raumgeräts auszuwählen.




**2** **Drücken Sie die [ ∧ ]/ [ ∨ ]-Taste, um „Fernbedienung“ oder „Außengerät“ zu wählen.**

→Wenn „Außengerät“ oder „Innengerät“ ausgewählt wird, wird der vom Außengerät oder vom Raumgerät bezogene Modellname bzw. die vom Außengerät oder vom Raumgerät bezogene Seriennummer angezeigt.

→Wenn „Fernbedienung“ ausgewählt wird, wird der manuell eingegebene Modellname oder die manuell eingegebene Seriennummer angezeigt.

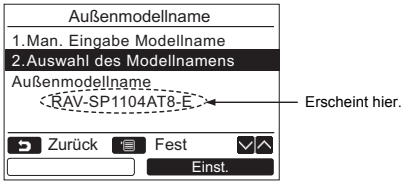
→Die Werkseinstellung ist „Außengerät“ oder „Innengerät“.

**3** **Drücken Sie die [MENÜ]-Taste.**

→Der Bildschirm kehrt zum „Außenmodellname“-Bildschirm zurück.

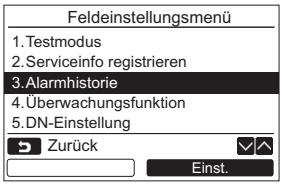
DE

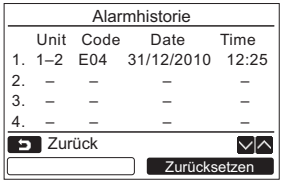
**Überprüfung des Modellnamens oder der Seriennummer**
Der auf dem Außen-(Innen-)Modellnamen- bzw. Außen-(Innen-)Geräte-Seriennr.-Bildschirm anzuzeigende Modellname bzw. die entsprechende Seriennummer wird angezeigt.




# 3. Alarmhistorie

Liste der letzten 10 Alarmdaten: Fehlerinformationen zu Fehlercode, Datum, Uhrzeit und Gerät werden angezeigt.

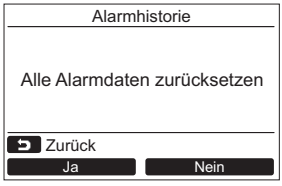



***1*** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „3. Alarmhistorie“ auf dem „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

**Liste der letzten 10 Alarmdaten wird angezeigt.**
* Die ältesten Daten werden zwecks Speicherung der neuen gelöscht.
→Bei wiederholtem Alarm werden das Datum und die Uhrzeit des erstmalig aufgetretenen Fehlers angezeigt.

## Löschen de Alarmhistorie

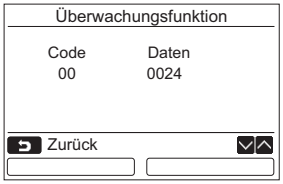



***1*** **Drücken Sie die „Zurücksetzen Zurücksetzen“ [F2] F2]-Taste, während die Liste der Alarmhistorie angezeigt wird.**

***2*** **Drücken Sie die „Ja Ja“ [F1] F1]-Taste, sobald der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird.**
→Löschen Sie die Alarmhistorie in allen Fernbedienungen, wenn das Doppel-Fernbedienungssystem verwendet wird.

# 4. Überwachungsfunktion

Es ist möglich, die Fühlertemperatur oder den Betriebsstatus des Raumgeräts, des Außengeräts oder der Fernbedienung zu überwachen.




***1*** **Drücken Sie die [ ∧] / [ ∨]-Taste zur Auswahl von „4. Überwachungsfunktion“ auf dem „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst.“ [F2]-Taste.**
→Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste, um den Code zur Überprüfung der Daten zu wählen.

***2*** **Die Einzelheiten zum Fehlercode und die Fehlerdaten können Sie der mit dem Raumgerät bzw. dem Außengerät mitgelieferten Installationsanleitung oder dem Service-Handbuch entnehmen.**

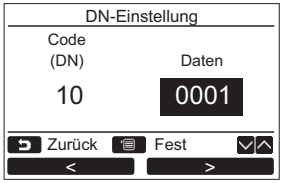
***3*** **Drücken Sie die [ ABBRUCH]-Taste, um zum „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm zurückzukehren.**

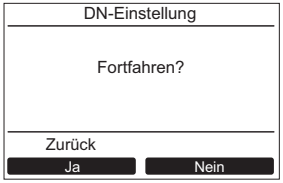
DE

# 5. DN-Einstellung

Nehmen Sie die besonderen Einstellungen für das Klimagerät vor.
Führen Sie den Einstellungsvorgang durch, während das Raumgerät nicht in Betrieb ist. (Schalten Sie das Klimagerät aus, bevor sie mit dem Einstellungsvorgang beginnen.)




***1*** **Drücken Sie die [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste zur Auswahl von „5. DN-Einstellung“ auf dem „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm und drücken Sie dann die „Einst. Einst.“ [F2] F2]-Taste.**

→Der Lüfter und die Lamelle sind in Betrieb. Bei Verwendung der Gruppensteuerung sind der Lüfter und die Lamelle des gewählten Raumgeräts in Betrieb.

→Bewegen Sie den Cursor, um mittels der „< <“ [F1] F1]-Taste „DN-Code“ auszuwählen, und stellen Sie dann mittels der [ ∧ ] / [ ∨ ]-Taste „DN-Code“ ein

→Bewegen Sie den Cursor, um mittels der „> >“ [F2] F2]-Taste „Daten“ auszuwählen und stellen Sie dann mittels der [ ∧ ] / [ ∨ ] -Taste „daten” ein

***2*** **Die Einzelheiten über den DN-Code und die DN-Daten können Sie in der mit dem Raumgerät mitgelieferten Installationsanleitung oder im Service-Handbuch nachschlagen.**

***3*** **Drücken Sie die [ MENÜ]-Taste, um die übrigen DN-Codes einzustellen. Drücken Sie die „Ja Ja“ [F1] F1]-Taste, sobald auf dem Bildschirm „Fortfahren?“ angezeigt wird.**

***4*** **Drücken Sie die „Nein Nein“ [F2]F2]-Taste, um den Einstellungsvorgang zu beenden. „⧖“ erscheint für eine Weile auf dem Bildschirm, und dann kehrt der Bildschirm zum „Feldeinstellungsmenü“-Bildschirm zurück.**

→Durch Drücken der „Nein Nein“ [F2] F2]-Taste wird der Geräte-Auswahlbildschirm aufgerufen, sofern die Gruppensteuerung verwendet wird. Drücken Sie die [ ABBRUCH]-Taste im Geräte-Auswahlbildschirm, um den Einstellungsvorgang zu beenden. „⧖“ erscheint für eine Weile auf dem Bildschirm, und dann kehrt der Bildschirm zum „Feldeinstellungsmenü“- Bildschirm zurück.

TOSHIBA CARRIER CORPORATION

EH97062701